



Becas colaboración curso 2022/2023

Fecha: 01 Junio 2022

Vicerrectorado de Investigación

Subcomisión de I+D+i

Propuesta del departamento ORGANIZACIÓN DE EMPRESAS

Núm Proyecto: 2022/28/00005

Responsable

Maheut, Julien Philippe Dominique

E-mail

juma2@upv.es

Ext.

14613

Responsable

Andrés Romano, Carlos

E-mail

candres@omp.upv.es

Ext

76864

Título proyecto

Planificación de la capacidad en una clínica de salud utilizando técnicas de Inteligencia Artificial

Valoración proyecto

4

Descripción proyecto

Descripción general

En este proyecto de colaboración se busca desarrollar modelos, métodos y algoritmos que permitan prever la evolución de primeras consultas en una clínica de salud especialidad donde los pacientes tienen que ser operados y recibir varias consultas previas y postoperatorias.

Las principales características a tratar en este proyecto es la incertidumbre en los tiempos, en las trayectorias de los pacientes en función de las patologías y los médicos especializados disponibles.

Contenido innovador del proyecto (hasta 1 punto).

Para el desarrollo de este proyecto se van a utilizar técnicas relacionadas con el soft computing (optimización metaheurística) e inteligencia artificial (redes neuronales, minería de datos, etc.) y los digital twins. Este tipo de técnicas comienzan a extenderse en los sistemas sanitarios y son un campo prometedor de investigación y de trabajo para las personas involucradas.

Aplicación del trabajo a desarrollar tanto en el propio departamento como fuera del mismo (hasta 1 punto).

Por un lado, dentro del departamento se podrán utilizar las herramientas desarrolladas para la creación de material docente (seminarios, casos y prácticas) así como el desarrollo de proyectos de transferencia tecnológica con entidades interesadas en mejorar sus procesos de atención.

Posible continuidad en futuros proyectos de investigación (hasta 1 punto).

Esta línea de trabajo viene desarrollándose en el seno del grupo de investigación ROGLE del DOE desde hace varios años y será objeto de una solicitud futura en convocatorias autonómicas y nacionales de proyectos de investigación.

Introducción de las nuevas tecnologías en los métodos de trabajo (hasta 1 punto).

Dada la naturaleza del proyecto, las nuevas tecnologías son parte fundamental del mismo. En concreto, se usarán tecnologías de programación de software en python, diseño e implementación de redes neuronales,



Becas colaboración curso 2022/2023

Fecha: 01 Junio 2022

simulación discreta y minería de datos.

Actividades a realizar por el alumno

Las tareas principales que realizará la persona que intervenga en la beca serán relacionadas con la búsqueda bibliográfica, creación de modelos de sistemas de atención sanitaria y desarrollo de herramientas informáticas basadas en inteligencia artificial para la resolución de los mismos

Localización de la actividad (Campus)

Vera

Horario

El horario será por las tardes de 16:00 a 19:00 horas durante 5 días a la semana.